

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>Grunwaldzka 2_7 - Zmiana sposobu ogrzewania z węglowego na ogrzewanie etażowe z kotłem gazowym dwufunkcyjnym kondensacyjnym</b>					
1		<b>Montaż ogrzewania etażowego gazowego</b>			
1.1		<b>Instalacja c.o. z kotłem gazowym i wkładem kominowym</b>			
1	KNR 4-02	ŁAZIENKA - Demontaż termy gazowej wraz z rurą spalinową	szt.		
d.1.1	0314-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 4-01	Zamurowanie ściany kominowej po demontażu termy gazowej w łazience	szt.		
d.1.1	0323-04	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
3	KNR 4-01	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowej - do przewodu kominowego w kuchni do podłączenia kotła gazowego	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0329-01	1	m <sup>2</sup>	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, w brzdach w budynkach mieszkalnych (łazienka, kuchnia)	m		
d.1.1	0111-01	6.6	m	6.600	
				RAZEM	6.600
5	KNR-W 2-15	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (kuchnia i łazienka)	m		
d.1.1	0111-01	6.6	m	6.600	
				RAZEM	6.600
6	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 20 mm po demontażu termy gazowej w łazience	m		
d.1.1	0311-01	1.6	m	1.600	
				RAZEM	1.600
7	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach gwintowanych o śr. 20 mm od kuchenki gazowej	m		
d.1.1	0311-01	2.2+1.5+1.6	m	5.300	
				RAZEM	5.300
8	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach gwintowanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych - do kotła w kuchni i do kuchenki gazowej (dopuszcza się rurociąg miedziany o połączeniach zaciskanych o śr.22 mm do kotła i rurociąg miedziany do kuchenki o śr. 18 mm) - dopływ gazu do	m		
d.1.1	0301-02	5.3+2.1	m	7.400	
	analogia			RAZEM	7.400
9	KNR 4-01	miniowanie	m		
d.1.1	1212-27	7.4	m	7.400	
				RAZEM	7.400
10	KNR 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur gazowych	m		
d.1.1	1212-28	7.4	m	7.400	
				RAZEM	7.400
11	KNR 4	KUCHNIA - Montaż zgodnie z opinią kominiarską kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego o sprawności min. 107 %, klasy A o mocy cieplnej Q= 24 kW z palnikiem modulowanym wraz z montażem dwuściennego kwasoodpornego czopucha fi 125/80 lub 100/60 - w zależności od producenta kotła	kpl.		
d.1.1	0315-01	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
12	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm - do kotła	szt.		
d.1.1	0310-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-15	Filtr gazowy o śr. 20 mm - do kotła	szt.		
d.1.1	0310-02	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
14	KNR 2-15	Filtr wodny magnetyczny do wody z zaworem kulowym (separator zanieczyszczeń) o śr. 20 mm - do kotła	szt.		
d.1.1	0310-02	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
15	KNR 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm - do kuchenki gaz.	szt.		
d.1.1	0310-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 4-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego, czarnego o śr. 15 mm	szt.		
d.1.1	0304-01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1.1	KNR-W 4-02 0310-01 analogia	Zakorkowanie trójnika korkami żeliwnymi o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1.1	KNR 7-08 0102-01 analogia	Montaż sterownika kotła do pomiaru temperatury podłączenie do kotła, regulator z możliwością zaprogramowania tygodniowego , min. 4 temperatury na dobę, bezprzewodowy - montaż w p.pokoju	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1.1	KNR INSTAL 0304-04 analogia	Podjęście do kotła c.o. o śr.zew. 22 mm c.o. + c.w.u.	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
20 d.1.1	kalk własna	Montaż wkładu kominowego dwuosowego dla kotła gazowego kondensacyjnego Dn 60x100 lub 60x125 (rury współosiowe pionowe + przepust dachowy + parasol z kołnierzem + obejma ) - długość 8,5 mb.	kpl.		
		Kocioł gazowy w kuchni należy podłączyć do 5 przewodu kominowego od strony wejścia do budynku (opinia kominarska)			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1.1	KNR-W 2-15 0109-01 analogia	Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm łączone metodą zgrzewania, na ścianach w budynkach mieszkalnych - odprowadzenie skroplin	m		
		2.5	m	2.500	
				RAZEM	2.500
22 d.1.1	KNR-W 2-15 0211-01 analogia	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 20 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		odprowadzenie skroplin z kotła			
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.1.1	KNR 4-02 0211-01 analogia	Montaż trójnika z PCW o śr. 50x20x50 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - do odprowadzenia skroplin	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		10.2	m	10.200	
				RAZEM	10.200
25 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		21.8	m	21.800	
				RAZEM	21.800
26 d.1.1	KNR-W 2-15 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach	m		
		20.2	m	20.200	
				RAZEM	20.200
27 d.1.1	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm (500 x 1200)	szt.		
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 380 W			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.1.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ Nr 1- C22 500 x1000	szt.		
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.746 W			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ Nr 2 - C33 900 x800	szt.		
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.1302 W			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1.1	KNNR 4 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm KUCHNIA - C22 500 x1000	szt.		
		Wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min.745 W			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
31 d.1.1	KNR-W 2-15 0429-04 analogia	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
32 d.1.1	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33 d.1.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
34 d.1.1	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Zawory powrotne do grzejników o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
35 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Dwuzłączka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36 d.1.1	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	Zawory spustowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1.1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
38 d.1.1	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39 d.1.1	KNNR 4 0406-01	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób	urząd.		
		1	próba		1.000
		4	urząd.	4.000	
				RAZEM	4.000
40 d.1.1	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1.1	KNNR 4 0436-02 analogia	Uruchomienie kotła przez serwis autoryzowany danego typu kotła bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1.000	
				RAZEM	1.000
42 d.1.1	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
43 d.1.1	KNR-W 2-15 0105-05 analogia	Rury przelotowe na instalacji c.o. wraz z wypełnieniem wg norm	m		
		0.9	m	0.900	
				RAZEM	0.900
44 d.1.1	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. z przewodami	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
<b>1.2</b>		<b>Instalacja elektryczna do kotła gazowego</b>			
45 d.1.2	KNR 4-03 1001-01	Mechaniczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
46 d.1.2	KNNR 5 1208-02	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm	m		
		7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
47 d.1.2	KNR 4-03 1003-01	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 1/2 ceg. - śr. rury do 25 mm	otw.		
		1	otw.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR-W 5-08	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - zabezpieczenie nadprądowe	szt	RAZEM	1.000
d.1.2	0407-01	typu S 1 - biegunowy, typ B 10 , 16 A	szt	1.000	
		1		RAZEM	1.000
49	KNR 5-08	Przewody kabelkowe YdYp-450/750V 3x2,5mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym	m		
d.1.2	0210-03	7.7	m	7.700	
				RAZEM	7.700
50	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu puszek fi 80 z tworzywa sztucznego o ilości wyłotów 4 i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - mocowanych przez przykręcenie	szt.		
d.1.2	0303-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem	szt.		
d.1.2	0309-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR 4-03	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
d.1.2	1202-01	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
d.1.2	1305-01	1	prób.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
d.1.2	1303-01	1	pomiar	1.000	
				RAZEM	1.000
<b>1.3</b>		<b>Demontaż pieców kaflowych</b>			
55	KNR 4-01	Rozbiórka pieców i trzonów nielicowanych kaflami	m <sup>3</sup>		
d.1.3	1011-01	0.74*2	m <sup>3</sup>	1.480	
				RAZEM	1.480
56	KNR BC-02	Czyszczenie ręczne poziomych powierzchni betonowych	m <sup>2</sup>		
d.1.3	0201-01	0.8*0.9*2	m <sup>2</sup>	1.440	
				RAZEM	1.440
57	KNR-W 2-02	Warstwy niwelująco-wyrównawcze cementowe grubości 2 mm zatarte na gładko	m <sup>2</sup>		
d.1.3	1105-01	0.8*0.9*2	m <sup>2</sup>	1.440	
				RAZEM	1.440
58	KNR 4-01	Zamurowanie ścian kominowych po demontażu pieców kaflowych	szt.		
d.1.3	0323-04	analogia	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
59		Opinia kominiarska powykonawcza	kpl.		
d.1.3		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0108-11	0.74*2+0.5	m <sup>3</sup>	1.980	
				RAZEM	1.980
61	KNR 4-01	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyładowczymi - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
d.1.3	0108-12	Krotność = 14	m <sup>3</sup>	1.980	
		0.74*2+0.5		RAZEM	1.980
62		Utylizacja gruzu	m <sup>3</sup>		
d.1.3	kalk. własna	0.74*2+0.5	m <sup>3</sup>	1.980	
				RAZEM	1.980